

Journal of Comparative Physiology

Vol. 119 1977

A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology

Editorial Board	H. Autrum, München
	R. R. Capranica, Ithaca, NY
	K. von Frisch, München
	G. A. Horridge, Canberra City
Advisory Board	C. L. Prosser, Urbana, IL
	F. Crescitelli, Los Angeles, CA
	S. Daan, Haren
	W. H. Fahrenbach, Beaverton, OR
	E. Florey, Konstanz
	H. Grundfest, New York, NY
	A. D. Hasler, Madison, WI
	B. Hölldobler, Cambridge, MA
	M. Konishi, Pasadena, CA
	M. F. Land, Brighton
	M. Lindauer, Würzburg
	H. Markl, Konstanz
	D. Ottoson, Stockholm
	F. Papi, Pisa
	C. S. Pittendrigh, Stanford, CA
	Th. Szabo, Gif-sur-Yvette

B. Metabolic and Transport Functions

Editorial Board	K. Johansen, Aarhus
	B. Linzen, München
	W. T. W. Potts, Lancaster
	C. L. Prosser, Urbana, IL
Advisory Board	H. Bern, Berkeley, CA
	Th. Eisner, Ithaca, NY
	W. Hasselbach, Heidelberg
	G. Somero, La Jolla, CA
	K. Urich, Mainz
	F. Wilt, Berkeley, CA
	G. R. Wyatt, Kingston, Ontario
	E. Zebe, Münster



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Journal of Comparative Physiology

A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology

B. Metabolic and Transport Functions

Founded in 1924 by K. von Frisch and A. Kühn, Volumes 1–29 (1934) under the title "Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie, Abt. C: Zeitschrift für vergleichende Physiologie". Volumes 30–76 (1972) published as "Zeitschrift für vergleichende Physiologie". Volumes 77–92 (1974) published under the title "Journal of Comparative Physiology". Beginning with Volume 93 (1974) the journal is called "Journal of Comparative Physiology; Section A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology; Section B. Metabolic and Transport Functions".

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photo-mechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fototechnischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany – © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1977

Contents

(A)=Section A Sensory, Neural, and Behavioral Physiology
(B)=Section B Metabolic and Transport Functions

Al-Wassia, A., s. Taylor, E.W., et al. (B)	155
Armstrong, R.B., Ianuzzo, C.D., Kunz, T.H.: Histochemical and Biochemical Properties of Flight Muscle Fibers in the Little Brown Bat, <i>Myotis lucifugus</i> (B)	141
Beersma, D.G.M., Stavenga, D.G., Kuiper, J.W.: Retinal Lattice, Visual Field and Binocularities in Flies. Dependence on Species and Sex (A)	207
Brunelli, M., Magni, F., Pellegrino, M.: Excitatory and Inhibitory Events Elicited by Brief Photoc Stimuli on Flashing of the Firefly <i>Luciola lusitanica</i> (Charp.) (A)	15
Butler, P.J., s. Taylor, E.W., et al. (B)	155
Capranica, R.R., s. Paton, J.A., et al. (A)	221
Cleary, P., Deichsel, G., Kunze, P.: The Superposition Image in the Eye of <i>Ephestia kühniella</i> (A)	73
Davis, W.J., s. Ram, J.L., et al. (B)	171
Deichsel, G., s. Cleary, P., et al. (A)	73
Dragsten, P.R., s. Paton, J.A., et al. (A)	221
Ewing, A.W.: The Neuromuscular Basis of Courtship Song in <i>Drosophila</i> : The Role of the Indirect Flight Muscles (A)	249
Harris, D.J., Mill, P.J.: Observations on the Leg Receptors of <i>Ciniflo</i> (Araneida: Dictynidae). I. External Mechanoreceptors (A)	37
Harris, D.J., Mill, P.J.: Observations on the Leg Receptors of <i>Ciniflo</i> (Araneida: Dictynidae). II. Chemoreceptors (A)	55
Harris, D.J., s. Mill, P.J. (A)	63
Hustert, R., s. Murphey, R.K., et al. (A)	285
Ianuzzo, C.D., s. Armstrong, R.B., et al. (B)	141
Johnston, I.A., Walesby, N.J.: Molecular Mechanisms of Temperature Adaptation in Fish Myofibrillar Adenosine Triphosphatases (B)	195
Kuiper, J.W., s. Beersma, D.G.M., et al. (A)	207
Kung, C., s. Satow, Y. (A)	99
Kunz, T.H., s. Armstrong, R.B., et al. (B)	141
Kunze, P., s. Cleary, P., et al. (A)	73
Levine, R., s. Palka, J., et al. (A)	267
Magni, F., s. Brunelli, M., et al. (A)	15
Matsumoto, S.G., Murphey, R.K.: The Cercus-to-Giant Interneuron System of Crickets. IV. Patterns of Connectivity between Receptors and the Medial Giant Interneuron (A)	319
Mill, P.J., Harris, D.J.: Observations on the Leg Receptors of <i>Ciniflo</i> (Araneida: Dictynidae). III. Proprioceptors (A)	63
Mill, P.J., s. Harris, D.J. (A)	37, 55
Miller, L.A.: Directional Hearing in the Locust <i>Schistocerca gregaria</i> Forskål (Acrididae, Orthoptera) (A)	85
Millodot, M., s. Sivak, J.G. (A)	241
Murphey, R.K., Palka, J., Hustert, R.: The Cercus-to-Giant Interneuron System of Crickets. II. Response Characteristics of Two Giant Interneurons (A)	285

Murphey, R.K., s. Matsumoto, S.G. (A)	319
Oduleye, S.O.: Unidirectional Water and Sodium Fluxes and Respiratory Metabolism in the African Lung-Fish, <i>Protopterus annectens</i> (B)	127
Olberg, R., s. Palka, J. (A)	301
Palka, J., Levine, R., Schubiger, M.: The Cercus-to-Giant Interneuron System of Crickets. I. Some Attributes of the Sensory Cells (A)	267
Palka, J., s. Murphey, R.K., et al. (A)	285
Palka, J., Olberg, R.: The Cercus-to-Giant Interneuron System of Crickets. III. Receptive Field Organization (A)	301
Paton, J.A., Capranica, R.R., Dragsten, P.R., Webb, W.W.: Physical Basis for Auditory Frequency Analysis in Field Crickets (Gryllidae) (A)	221
Pellegrino, M., s. Brunelli, M., et al. (A)	15
Popov, A.V., Shuvalov, V.F.: Phonotactic Behavior of Crickets (A)	111
Ram, J.L., Salpeter, S.R., Davis, W.J.: <i>Pleurobranchaea</i> Egg-Laying Hormone: Localization and Partial Purification (B)	171
Salpeter, S.R., s. Ram, J.L., et al. (B)	171
Satow, Y., Kung, C.: A Regenerative Hyperpolarization in <i>Paramecium</i> (A)	99
Schubiger, M., s. Palka, J., et al. (A)	267
Shuvalov, V.F., s. Popov, A.V. (A)	111
Sivak, J.G., Millodot, M.: Optical Performance of the Penguin Eye in Air and Water (A)	241
Srinivasan, M.V.: A Visually-evoked Roll Response in the Housefly. Open-Loop and Closed-Loop Studies (A)	1
Stavenga, D.G., s. Beersma, D.G.M., et al. (A)	207
Taylor, E.W., Butler, P.J., Al-Wassia, A.: The Effect of a Decrease in Salinity on Respiration, Osmoregulation and Activity in the Shore Crab, <i>Carcinus maenas</i> (L.) at Different Acclimation Temperatures (B)	155
Walesby, N.J., s. Johnston, I.A. (B)	195
Webb, W.W., s. Paton, J.A., et al. (A)	221

Indexed in Current Contents